

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年7月14日 (14.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/063725 A1(51) 国際特許分類: C07D 263/48,  
277/42, 277/36, 417/04, 417/12, A61K 31/421, 31/426,  
31/4439, A61P 43/00, 3/10, 3/06, 15/00, 17/00, 19/02,  
19/08, 9/10, 7/02, 1/14, 25/28, 25/24, 25/18, 3/04, 9/12,  
35/00, 37/00, 29/00, 7/10, 25/00, 5/50〒6520045 兵庫県神戸市兵庫区松本通5丁目3-12  
Hyogo (JP).(74) 代理人: 高島 一 (TAKASHIMA, Hajime); 〒5410044  
大阪府大阪市中央区伏見町四丁目1番1号 明治安  
田生命大阪御堂筋ビル Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019749

(22) 国際出願日: 2004年12月24日 (24.12.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

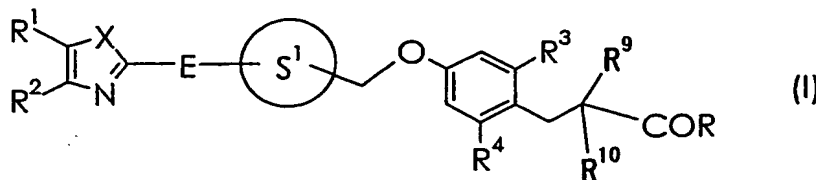
(30) 優先権データ:  
特願 2003-435089  
2003年12月26日 (26.12.2003) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 武田  
薬品工業株式会社 (TAKEDA PHARMACEUTICAL  
COMPANY LIMITED) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪  
市中央区道修町四丁目1番1号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 安間 常雄 (YA-  
SUMA, Tsuneo) [JP/JP]; 〒5670011 大阪府茨木市高  
田町20-5 Osaka (JP). 佐々木 忍 (SASAKI, Shi-  
nobu) [JP/JP]; 〒6638201 兵庫県西宮市田代町8-7-  
306 Hyogo (JP). 坂井 望 (SAKAI, Nozomu) [JP/JP];(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CL, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).添付公開書類:  
— 国際調査報告書2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PHENYLPROPANOIC ACID DERIVATIVES

(54) 発明の名称: フェニルプロパン酸誘導体



(57) Abstract: The invention provides novel compounds which have function-regulating effects on GPR 40 receptor and are useful as insulin secretagogue or preventive and therapeutic drugs for diabetes and so on. Compounds represented by the general formula (I), salts of the same, and prodrugs thereof have unexpected excellent GPR40 receptor agonism and are excellent in stability and other properties requisite to medicines, thus being useful as safe preventive and therapeutic agents for morbid states and diseases of mammals in which GPR40 receptor participates: (I) (wherein each symbol is as defined in the description).

(57) 要約: 本発明は、インスリン分泌促進薬や糖尿病などの予防・治療薬として有用なGPR40受容体機能調節作用を有する新規化合物を提供する。式(I) (式中、各記号は明細書と同義である) で表わされる化合物およびその塩並びにそのプロドラッグは、予想外にも優れたGPR40受容体アゴニスト活性を有し、更に安定性等の医薬品としての物性においても優れた性質を有しており、哺乳動物のGPR40受容体関連病態または疾患の予防・治療薬として安全でかつ有用な医薬となる。